

点拨，让数学课堂走向灵动与智慧

易晓伟

陕西省宝鸡市凤翔区陈村镇初级中学

摘要：根据《数学课程标准》阐释，“学生应被视为数学教育的核心主体，而老师则需要充当数学教育的主要策划者、指导员和协作伙伴。”教师的教学方式发生了巨大的变化，教师是引导者，启发者，点拨者。如果教师在课堂上能够适时对学生进行恰当有效的点拨，那么就可以消除学生的困惑，激发他们的智慧，使得课堂更加生动和智慧。

关键词：点拨；数学课堂；走向；灵动智慧

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2024.10.217

引言

伴随着新课程的实施，教师的教学方式发生了巨大的变化。把课堂的主阵地交给了学生，课堂的大部分时间交给了学生，教师是引导者，启发者，点拨者。教师在课堂教学中的点拨与引导，旨在指点迷津，解开疑点，意在拨亮学生智慧之灯，拨动学生思维之弦，使学生疑难顿解，茅塞顿开。教学过程中教师一句恰到好处的点拨可以起到画龙点睛，拨云见日的奇效。教师巧妙传神，恰到好处的适时点拨和引导，有可能消除学生的疑虑，激发他们的智慧，使得数学课堂充满了生机与创新。

一、数学课堂中的点拨原则

新的教育理念强调了学生的自我构建能力和老师价值观的影响应该同时存在于教学环境里，这意味着老师们需要协助每个孩子实现高效学习并一起进步的过程。正确的指导对于确保所有孩子的学习效果至关重要且不可替代，而恰当时机下的有效“点拨”则被视为一种有力的教导方法来激发孩子们主动探究求知的精神。在这个过程中，“点拨”所指的是找出问题的核心所在或者抓住其主要矛盾部分，这是为了能在最紧迫的时候给予适当的教育刺激以引发他们的兴趣及好奇心，让他们通过眼睛看世界的方式深入了解事物本质，动手操作体验感受事物的变化，用心思索领会其中的道理，以此深化对知识点的认知深度并且提升解决问题的思维层次感。

根据布鲁纳的研究，他认为最好的学习驱动是对于学习内容的热爱。通过创建适当的教育环境来激发出学生的求知欲与进取心，并在他们身处不断变化的教育场景下维持积极的学习情绪，那么教师的适时点拨就显得尤为重要。然而，仅有知识层面的教育引导是不够的，教师需要深入挖掘学生的思维方式、价值观、感情状态等方面，使教师的有效点拨触碰学生内心深处的目的，从而引发他们的共鸣。

在应试教育向素质教育转轨的今天，学生早就成为课堂教学活动的主体，成为课堂上学习的真正主人。但

由于初中数学教学内容在某种程度上有一定的难度和高度，加上初中学生年龄还有点小，学习能力还有限，在数学学习中难免会出现一些困难和障碍，严重阻碍着学生数学知识的学习和应用。如果我们教师在课堂上能做到在知识的疑难点上，在学生思维的转折处及时点拨引导，及时排除学生知识障碍、思维障碍与心理障碍，有力引导学生越过学习障碍、走出困境；帮助学生突破原有的思维束缚，就能使学生快速获取知识，提高学习方法和能力，并获得更好的发展。

数学是一门重要的基础学科，教师是课堂的主导，教学中老师点拨的及时到位可以让学生少费时间，少走很多弯路。那么，我们在数学教学中怎么定位自己的角色，遵循什么样的课堂点拨的原则，发挥教师的引导、点拨作用，更好的激活学生的思维，促进学生的发展呢？

（一）“点拨”时要遵循主导性原则

课堂上学生自主学习，教师起着关键的主导作用。通过指导学生制定适当的学习任务来激发他们获取新知所需的经历，从而最大化地使用课程资源，并推动学生独立研究与团队协作的学习进程。这样一来，学生们便能深入理解和熟练运用基础理论及技巧。因此，在数学课上，教师应迅速了解学生的思考状态，抓住时机给予必要的适度“点拨”，避免他们的学习方向出现误差。

（二）“点拨”时要遵守及时性的原则

教育大师叶圣陶曾指出：教育的核心并非一味讲解，而是适当的点拨与引领。这里所谓的“适当点拨”就是指恰当有力的提示。在教学环境里，若老师能够准确识别并给予合适的点拨，那么学生的困惑便可得到解决，智力也能得以提升，从而使得课程更加生动有趣，充满生命力的气息。因此，在课堂上，教师“点拨”的关键是找准时机，掌握好分寸，以确保其效果能在学生思考时的“愤怒”“苦恼”阶段产生影响，并在他们思维的最优位置实现突破，这样才有可能触动他们的内心深处，激发智慧的光芒。身为教师，我们在教学过程应细心观察、

深入理解、聪明决策、敏锐察觉至关重要，只有在学生正寻求解答但尚未找到答案，或想表达却无法清晰阐述的时候，我们的用心引导及巧妙点拨才会发挥最大功效。然而，我们 also 需留意到，过度提前点拨可能会阻止学生自我探索的可能性；同样，过于延迟点拨也可能导致学生长时间陷入困境，毫无进展。

（三）“点拨”时要遵守启发性的原则

教学中教师的点拨与引导，旨在指点迷津，解开疑点，意在拨亮学生智慧之灯，拨动学生思维之弦，使学生疑难顿解，茅塞顿开。当学生遇到困难时，教师给予及时点拨，帮助他们理解知识的最新发展，并为他们搭建理解知识的支架，指引他们探索方向和路径，教授探究知识的方法，促使他们主动思考、探索，从而解决知识上的困惑。在教学中点拨学生思考的原则是铺设道路、架设桥梁，引导他们联想类比，从中积极探究，达到茅塞顿开、心领神会的效果。因此，教师点拨的目的在于启发学生独立思考，而非替代他们解答问题，教师应该把发现真理的机会交给学生，从而促进他们在智力、情感和意志等方面全面提升。

二、数学课堂教学中的“点拨”技巧

在数学课堂上，教师点拨显得尤为重要，一句恰到好处的点拨可以起到画龙点睛，拨云见日的奇效。如果教师在课堂上及时对学生进行点拨和引导，且点拨和引导得当，巧妙而生动，就能够解除学生的困惑，启发他们的智慧，使数学课堂充满活力，充满生机。

（一）点在新课导入时

据美国的心理学专家布鲁纳指出，“最好的学习动力源自于对所学知识内容的热爱”。因此要从教材与学生实际出发，注意新课的点拨与引导艺术。

首先，要让学生通过动眼、动嘴、动手、动脑等多种感官的参与，抓住新旧知识逻辑关系，为学生创设“最近发展区”。通过回顾复习与本节新知识内容有关的旧知识，让学生做好学习新知识的心理准备，做好形成新技能的准备。例如，教学圆面积公式时先启发学生：回顾以前我们推导面积公式时，总是把要研究的图形剪拼转化成为我们已经学过的图形，再根据学过图形推导出要研究图形的面积公式。这样，使全体学生动眼、动嘴、动手、动脑，各自都得到发展。

其次，根据儿童喜爱听故事的特点，顺应了他们好奇、好新、好动的心态创设教学情境，观察实物，设置悬念，激发学生兴趣与激情，诱发学生求知和探索欲望，抓住新知识的生长点，运用知识迁移的原理，促进学生认识上的迁移。如教学平行四边形面积公式时，首先出示一块长方形和一块平行四边形的草地，告知草的长势相同，

并且长方形长宽分别与平行四边形对应两组边相等，一只梅花鹿和一只长颈鹿分别在其中吃草，问：哪只鹿吃到的草更多呢？学生发表各自看法。第一种认为相同，因为它们对应边分别相等；第二种认为长方形里草多，因为看起来它面积比平行四边形大；第三种认为平行四边形内草多，因为它两头尖。点在新课导入时，可以很快激发学生强烈求知欲望，起到事半功倍的效果。

（二）点在知识的衔接处

数学领域的学习内容具备高度的体系化特征，每一个新增的概念都与其相关的前置知识紧密联系在一起，这些联结部分即构成新老知识交汇的地方。在这个交叉点给予点拨和引导，有助于引领学生从已有的知识过渡至新的理解，增强了知识的转移能力。因此，为了有效地协助学生掌握新学问并成功启动教学进程，教师需要迅速找到新知识的核心要点，擅长捕捉新旧知识之间的链接区域，精确选择出引入新知的突破口，并在适当的时候对其间的接合部做出有效的点拨引导，从而在课堂中向学生提供探索新学的思考方向，让他们能够基于已有知识来解决问题，进而构建良好的认识框架，确保新课程能高效且顺畅地实施。

例如，教学“工程问题”时，课件展示了两个示例题目：(1)某区计划建设一段长度为90公里的道路，如果由甲队独立施工则需花费30天的工期来完工；而若是由乙队负责，他们需要耗费20天的努力才能够竣工；(2)同样是这个地区，正在规划建设的一段总长度达2400公里的大路，假设由甲队执行任务的话，他们的工期会达到30天；反之，若是让乙队承担此项工作，那么他们所需的时间将会缩短至20日。

课堂上，教师要求学生认真读题，分析题意，列式计算，正确解答。再要求学生对比解决问题的答案，找出为何任务总体积有差异但联合完成的时间是相等的原因呢？老师进一步提出，若移除90公里和2400公里的部分，你能再回答这个问题么？经过老师的点拨与激发式的引导，使得学生理解了“工程问题”中的任务总体积可被视为整体“一”的原则。

（三）点在问题的变通处

数学课程以其强烈的逻辑性和体系化为显著特征，因此我们在教学过程中应充分理解并利用这些特性，紧紧围绕数学知识点之间的关联来精细规划教学流程，并在恰当的时间和程度上对课堂内容进行及时有效的点拨，激发知识点之间灵活的变化，推动学生的深度思维，增强他们的主导地位，同时激励他们用各种方式考虑数学问题，勇敢且独特地提供合理的解决方案，如果需要的话，老师可以再继续给予点拨和引导，让学生继续探讨

另外解法,以便更好地培养学生解决问题的能力。例如,七年级(1)班现有学生48人,男生女生人数的比为5:3,七年级(1)班男生、女生各有多少人?教师引导学生一一说出不同的思路,找出了许多解法,第一种方法可用按比例分配的方法解,第二种方法可以用归一法解,第三种方法可以用分数的方法解。

(四) 点在学生疑惑的地方

在数学课堂上,学生们可能会遇到学习困惑,有时候是因为他们的理解能力或知识深度不足导致的,也有时候可能是受到了某些负面知识的影响。所以,授课老师需要对课程内容深入研究,精确掌握,并在准备过程中仔细策划教学方法,课堂上巧妙地进行有效点拨与引导,为学生解决问题搭好“梯子”,有力指导学生快速有效地学习新知,解决学习中的疑难问题。比如,当教学“分数到小数的转换——分数如何转化为有限的小数”这一内容的时候,教师可以展示一系列数字如 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{7}{25}$ 、 $\frac{9}{40}$ 、 $\frac{4}{15}$ 、 $\frac{7}{30}$ 、 $\frac{5}{21}$,让学生首先算出它们的分子除以分母得到的结果,并将这些结果用小数形式表达出来。接着,让他们按照一定的标准对这些数据进行归类,然后再引导他们展开交流和讨论:哪些分数可以转化成有限的小数,这个过程跟分数的分子或者分母有何关联?这样的问题会引起学生的疑问,而解答这个问题的关键在哪里呢?接下来,教师可以通过逐步点拨的方式揭示答案,引导学生去发现其中的秘密。最终,教师可以让学生自己找寻答案,从而得出结论:分数转化的关键在于其分母。这种方式不仅有助于引入课程的核心部分和难点,还能激发学生的求知欲。

(五) 点在知识的易错易混处

学生的认知能力受到诸如年龄和智商等因素的限制,他们的思考模式相较于成年人更具固执性,这使得他们在学习过程中更容易陷入某些数学问题中的误区,比如那些易犯错误或混淆的地方。因此,老师需要针对学生的需求和课程内容,迅速地提问有助于解决困惑的问题并给予适当且有效的及时点拨引导,以确保他们能够清晰地区分出数学题目的实质。举例来说,在教授“计算比例及缩减比例”的时候,许多学生可能会用分数来表达比例。然而,这种方式并不适用于所有情况,因为比例值和比例之间的差异可能不太明显,从而造成学生难以区分两者,进而产生了错误的观念,就像“ $\frac{21}{3}$ ”这样的例子。这时,我们应该引导学生通过对比值和缩减比例这两个概念的定义、技巧和结果等方面进行深入探讨,以便让他们能清楚地了解二者的差别。这样一来,我们可以让学生明白,如果我们要找出某个数的比例值,那么这个数可能是整数、小数或者分数;但是,当我们

想要找到一个比例的化简版本时,得到的是另一个比例值。由此可知,一旦学生对于一些容易混淆的概念有疑虑或困惑时,教师就应当立即梳理相关知识,及时提供必要的点拨引导,以此保证学生能够真正领悟到数学理论的核心含义。

三、课堂“点拨”需要注意的事项

在数学教学中,老师能够及时、适度且恰当地提供有效点拨,这有助于使复杂的问题变得简单,并推动学生的思考发展,提升他们的学习能力,改善教学流程,从而有效增强教学的效果。然而,我们在进行“点拨”时,也需要关注以下注意事项:

(一) 方法要灵活

数学问题具有千变万化、多样性的特征,这使得学生们因为他们的年龄阶段和对事物的认知程度的差异,导致他们在理解知识点和解决问题的能力方面产生一定的一致性。因此,他们遇到的学习障碍的规模大小和数量也各有异同。同时,学生的思考过程也会出现各种形式的变化,这也需要老师在授课中根据实际情况做出判断并作出相应的调整,以灵活有效的点拨方式来组织课堂教学,引导学生学习新知,解决问题。

(二) 点拨要适度

在数学课堂教学中,组织学生自主探索虽不需要“保姆”式的教师,但也不是“放羊式”地让学生自由活动。要使学生自主探索活动要有成效,在一定程度上课堂就要依赖于教师的适时“点拨”来组织教学。教育者必须精确掌握学生独立思考和老师“点拨”之间的和谐状态,确保恰当适度点拨,绝不允许以老师的思维方式替换孩子的思维模式,应尽量让孩子们有更多的机会去自我研究。

总之,在数学课堂教学中,教师要适应新课程改革的发展,真正把学生当作学习的主人,积极发挥组织者、引导者、启发者、点拨者的作用,积极开动大脑,充分发挥自己的聪明智慧,精准巧妙发挥“点拨”的神奇作用,焕发学生内在的精神动力和创造激情,引导学生积极参与到学习的全过程,积极提高数学课堂教学效率,让课堂充满生机和创造力,使数学课堂走向灵动与智慧!

参考文献

- [1] 余文森,黄国才,陈敬文.有效备课·上课·听课·评课[M].福建教育出版社,2010.
- [2] 钟启泉,崔允漷.新课程的理念与创新:师范生读本[M].高等教育出版社,2003.
- [3] 崔允漷.有效教学:理念与策略[J].人民教育,2001,000(007):42-43.